Linzer biol. Beitr.	38/1	663-669	21.7.2006

Über Eumeniden aus dem Mittelmeergebiet mit einem Anhang über eine äthiopische Art (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae)

J. GUSENLEITNER

A b s t r a c t : **About Eumeninae of the Mediterranean area and an appendix concerning one Ethiopian species**. On 9 species of Eumeninae from the mediterranean region are reported. Three new species, collected in Turkey, are described: *Cyrtolabulus anatolicus* nova spec. ♂, *Cyrtolabulus mutinensis* nova spec. ♂ and *Cyrtolabulus yildirimi* nova spec. ♀. Also described is the female of *Leptochilus ratzenboecki* GUSENLEITNER 1994 from Tunisia. *Leptochilius astricus* GIORDANI SOIKA 1986 is a synonym of *Leptochilus alpestris* (SAUSSURE 1855) and *Leptochilus micans* GIORDANI SOIKA 1986 a synonym of *Microdynerus nugdunensis* (SAUSSURE 1856). In addendum on a variety of *Cyrtolabulus ulricae* GUSENLEITNER 1999 from the Aethiopian region are also reported.

K e y w o r d s : *Cyrtolabulus*, *Microdynerus, Leptochilus*, nova spec., Turkey, Tunisia, Kenya, Zimbabwe.

Einleitung

Bei der Aufarbeitung der Hymenopteren-Sammlung im Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz konnten wieder interessante und neue Eumeninae-Arten festgestellt werden. Auch aus meiner eigenen Sammlung wurden weitere neue Arten identifiziert. Nachstehend werden diese Neubeschreibungen bekannt gegeben. Dazu wird noch der Neufund einer bereits beschriebenen Art der Gattung *Microdynerus* für die Türkei vorgestellt. Auch aus Nordafrika wird über interessante Funde berichtet. Synonyme bei zwei Eumeninae aus dem Mediterrangebiet konnten festgestellt werden. In einem Anhang wird eine Farbvarietät einer *Cyrtolabulus*-Art der äthiopischen Region gemeldet.

Abkürzung: OLM = Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz.

Untersuchte Arten

Leptochilus (*Neoleptochilus*) *bytinskii* GIORDANI SOIKA 1952

Tunesien-S., reoute Tataouine-Remada, 10.4.2001, 2♀♀, 1♂, leg. M. Snižek; Tunesien-S, 10 km W Remada, 5♀♀, 2♂♂, leg. M. Snižek; Tunesien–SE, 25 km S Zarzis, 13.4.2001, 1♂, leg. M. Halada, alle in coll. OLM.

Die Exemplare aus Tunesien unterscheiden sich von der Nominatform sofort durch die auffallend rote Grundfarbe des 1. und 2. Tergites (bei den ♂♂ nicht so stark ausgeprägt) und der vollständig roten Beine ab Basis aller Schenkeln sowie ein roter Fleck auf dem Clypeus bei den Weibchen. Weiteres besitzt das Hinterschildchen in beiden Geschlechtern eine meist ausgedehnte Zeichnung. Die Strukturen und die Behaarung stimmen mit Exemplaren aus Israel, dem Land in dem diese Art beschrieben wurde, überein.

Leptochilus (*Lionotulus*) *alpestris* (SAUSSURE 1855)

= *Leptochilus astrictus* GIORDANI SOIKA 1986 **syn. nov.**

Algerien: Alger, 15.-16.5.1971, ♂ oplomerocephal, leg. A. Hoffer & J. Horák, coll. OLM

Das ♂ (Typus), nach dem die Art *Leptochilus astrictus* aus Tunesien beschrieben wurde, ist krankhaft verändert, es ist "oplomerocephal" (BLÜTHGEN 1958). Ich konnte die Artgleichheit bei einem Studium im The Natural History Museum in London feststellen. Ich danke meinem Freund George Else aus dem Museum für seine Unterstützung. Auch im Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums befindet sich ein ♂ dieser Art aus Algerien, welches oplomerocephal ist (siehe oben).

Leptochilus (*Lionotulus*) *ratzenboecki* GUSENLEITNER 1994, ♀ neu

Tunesien, Matmata (SW Gabes) 400m, 7.4.1994, 1♀, leg. Geller-Grimm, coll. m; Tunesia mer. Ksar Hadada, 4.4.-5.4.1998, 2♀♀, 1♂, leg. Deneš, coll. OLM; route Tataoine – Remada, 10..4.2001, 3♀♀, 1♂, leg. Deneš, coll. OLM; Tataoine, 11.4.2001, 3♀♀, 5♂♂, leg. Deneš, coll. OLM; N-Tunesien: Qued bei Bir Halima, 9°58'59''E 36°24'20''N, 10.4.2000, 1♀, leg. P. Hartmann, coll. OLM.

Das ♀ ist sofort, wie das ♂, von den anderen *Leptochilus*-Arten des Gebietes durch die roten (innen schwarzen) Tegulae, ohne weiße Zeichnungselemente, zu unterscheiden.

Bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: zwei Flecken auf dem Pronotum und Endbinden auf dem 1. und 2. Tergit. Dunkelrot gefärbt sind die Spitzen der Mandibeln, hellrot die Tegulae und die Beine ab Schenkelmitte. Die Flügel sind kaum, nur die Costalregionen und die Radialzellen sind stärker braun getrübt.

Der Clypeus ist breiter als lang (3,2 : 2,2), sein Ausschnitt ist viertelkreisförmig (Breite : Tiefe = 1,5 : 0,5) und schmäler als der Abstand der Fühlergruben (1,5 . 2,0). Der Clypeus ist sehr weitläufig punktiert, aber dicht punktuliert, weshalb der Clypeus matt erscheint. Von den spitzen Ausschnittecken sind schwache, schräg nach außen zeigende Kiele bis ca. ⅓ der Clypeus-Länge zu erkennen. An der Basis und an den Seiten ist eine helle Pubeszenz vorhanden. In den Strukturen und in der Behaarung entspricht das ♀ dem ♂, nur die "geschwollenen" Metatarsen der Hinterbeine fehlen.

Länge: 6 mm.

***Cyrtolabulus anatolicus* nova spec.** ♂

H o l o t y p u s : Turkey SE: 20 km N Mardin, 21.6.1997, 1?, leg. Mi. Halada, coll. OLM
P a r a t y p u s : Daten wie Holotypus, (es fehlt aber der Kopf) coll. m.

Das ♂ dieser Art unterscheidet sich von allen mir bekannten *Cyrtolabulus*-Arten der Paläarktis durch die "geschwollenen" Metatarsen des 3. Beinpaares. In der Gestalt kommt diese Art *Cyrtolabulus eremicus* (GIORDANI SOIKA 1952) nahe. Sie unterscheidet sich unter anderem, abgesehen der Metatarsen, durch das, im Verhältnis zur Länge, breitere 2. Tergit, durch das, von vorne gesehene, ausgerandete und breitere Propodeum und die gröbere Punktierung der Tergit 1 und 2.

Bei schwarzer Grundfarbe sind hellgelb gefärbt: der Clypeus (ausgenommen dem Ausschnitt-Rand), die Unterseiten der Fühlerschäfte, eine breite, in der Mitte unterbrochene Binde vorne auf dem Pronotum, eine Binde auf dem Schildchen, die Tegulae fast vollständig, die Parategulae, die Valven des Propodeums, schmale Endbinden auf den Tergiten 1 und 2. Die Farbe der Endbinde auf dem 2. Tergit geht wie jene auf dem 2. Sternit auf den eingedrückten Endsaum über. Hellgelb gefärbt sind auch die Enden der Schenkel und die Schienen sowie die Tarsen, ausgenommen der Endglieder und der verbreiterten Metatarsen. Rötlich gefärbt sind die letzten Fühlerglieder unten und das 1. Tergit vor der hellen Endbinde (diese rötliche Farbe fehlt dort beim Paratypus). Die Flügel sind überall glasklar durchscheinend.

Der Clypeus ist breiter als lang (2,3 :1,6), sein Ausschnitt ist relativ tief (Breite : Tiefe = 1,5 : 0,4) und etwas breiter als der Abstand der Fühlergruben (1,5 : 1,3). Der Clypeus ist undeutlich grob punktiert und von einer dichten, anliegenden, silbrigen Pubeszenz bedeckt. Die Fühlerschäfte sind sehr weitläufig punktuliert und glänzen seidig. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind gleichmäßig dicht punktiert. Die Punktabstände sind viel kleiner als die Punktdurchmesser. Das Pronotum geht seitlich durch eine Kante (keine Lamelle) vom Horizontal- auf den vorderen Vertikalbereich über. Die Schultern sind spitz. Das Pronotum, das Mesonotum, das Schildchen und die Mesopleuren sind gröber als die Stirn punktiert und die Punktabstände sind etwas größer. Das Hinterschildchen ist sehr dicht punktiert, wobei die Querkante kaum zu erkennen ist. Das dicht punktierte Propodeum ist in der Breite des Schildchen in seiner Länge nach hinten vertikal verlängert. Von vorne betrachtet erscheint diese Verlängerung breit ausgerandet. Die Konkavität ist oben dicht punktiert und unten glänzend. Die Seitenwände des Propodeums sind oben grob und flach punktiert, unten mikroskopisch gestreift. Die Tegulae und die Beine glänzen stark. Die Metatarsen des 3. Beinpaares sind "geschwollen".

Das 1. Tergit ist im Seitenprofil oben von der Basis aus kurz steil ansteigend, dann konkav, anschließend eine weite Strecke konvex bis zur Querfurche vor der hellen Endbinde. Von oben gesehen ist das 1. Tergit, ausgenommen der vorstehenden Stigmen, gleichmäßig verbreitert. Das Verhältnis Länge : Breite am distalen Ende beträgt: 4,5 : 2,0. Beim 2. Tergit ist das Verhältnis von Länge zu Breite 5,5 : 5,5 (bei *C. eremicus* 6,0 : 5,5). Die Tergite 1 und 2 sind gleichmäßig dicht punktiert, wobei beim 2. Tergit die Punkte etwas weitläufiger angeordnet sind. Das 2. Sternit ist ebenso grob wie das 2. Tergit, aber etwas weitläufiger, punktiert. Der eingedrückte Endsaum des 2. Tergites und des 2. Sternites sind durch grobe längliche Punktgruben gegittert. Die Zwischenräume sind in der Farbe der Endbinden undurchsichtig pigmentiert. Die Tergite 3 bis 7 und die Sternite 3 bis 7 sind nicht punktiert.

Die Stirn und der Scheitel sind kürzer als der Durchmesser einer Ocelle behaart und die

Stirn ist zusätzlich von einer anliegenden silbrigen Pubeszenz bedeckt. Auf dem Thorax ist die Behaarung ähnlich jener der Stirn (jedoch ohne silbrige Pubeszenz), doch sind am Hinterschildchen und am Propodeum die Haare deutlich länger. Das Abdomen hat nur eine staubartige Pubeszenz.

Länge: 7mm.

Das ♀ ist nicht bekannt.

Cyrtolabulus mutinensis **nova spec. ♂**

H o l o t y p u s : Turkey: Mut, Sertavul, 1300m, 12.6.1968, 1♂, leg. et coll. m.

Diese Art kommt *Cyrtolabulus anatolicus* nova spec. nahe, doch ist sie sofort zu unterscheiden, weil keine "geschwollenen" Metatarsen vorhanden sind. Das 2. Tergit ist im Verhältnis zur Breite länger, das 1. Tergit ist breiter und das Propodeum ist auf der Horizontalfläche nicht so dicht punktiert.

Bei schwarzer Grundfarbe sind hellgelb gefärbt: der Clypeus, abgesehen vom schmalen dunklen Vorderrand, die Unterseite der Fühlerschäfte, eine breite in der Mitte unterbrochene Binde vorne auf dem Pronotum, eine Binde am Außenrand der Tegulae, schmale Endbinden auf den Tergiten 1 und 2 sowie auf dem 2. Sternit. Gelb gefärbt sind auch die Schienen I und II außen. Rötlich gefärbt sind die Unterseiten der letzten Fühlerglieder und die Tarsen. Die Flügel sind glasklar durchscheinend, nur die Radialzellen sind zur Hälfte schwach bräunlich getrübt.

Der Clypeus ist breiter als lang (2,1 :1,8), sein Ausschnitt ist relativ tief (Breite : Tiefe = 0,8 : 0,2) und schmäler als der Abstand der Fühlergruben (0, 8 : 1,2). Der Clypeus ist grob punktiert, die Punktabstände sind kleiner als die Punktdurchmesser. Der Clypeus ist von einer silbrigen Pubeszenz bedeckt. Die Fühlerschäfte sind dicht punktuliert (bei *C. anatolicus* nur sehr weitläufig). Die Fühlerendglieder sind sehr schmal, spitz und gebogen. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind dicht punktiert. Die Punktabstände sind kleiner als die Punktdurchmesser. Das Pronotum, das Mesonotum, das Schildchen und die Mesopleuren sind etwas gröber und etwas weitläufiger punktiert. Die Zwischenräume sind wie bei der Vergleichsart nicht sehr dicht punktuliert. Von oben betrachtet bilden die Schultern einen Winkel von ca. 80° und das Pronotum ist hinter den Schultern konkav ausgerandet. Das Mesonotum hat vor dem Schildchen tiefe Parapsidenfurchen, welche bei der Vergleichsart fehlen. Das Hinterschildchen ist sehr dicht punktiert, Punktzwischenräume sind nicht vorhanden und die Querkannte ist kaum zu erkennen. Das Propodeum ist auf den Horizontalflächen sehr grob und flach punktiert. Die oberen Bereiche der Seitenwände des Propodeums sind im Gegensatz zu den Horizontalflächen feiner punktiert, die unteren Bereiche chagriniert, matt. Die Tegulae sind weitläufig punktuliert und glänzen stark. Die Beine sind dicht punktuliert und glänzen nur schwach.

Das 1. Tergit verläuft im Seitenprofil oben von der Basis aus kurz schräg ansteigend, dann konkav, anschließend eine weite Strecke konvex bis zur Querfurche vor der hellen Endbinde. Von oben gesehen ist das 1. Tergit gleichmäßig verbreitert. Die Stigmen treten nicht wie bei der Vergleichsart hervor. Das Verhältnis Länge : Breite am distalen Ende beträgt: 5,0 : 2,0. Beim 2. Tergit ist das Verhältnis von Länge zu Breite 5,5 : 4,5. Das 1. Tergit ist ungleichmäßig grob punktiert, die Punktabstände sind, besonders vor dem distalen Ende, breiter als die Punktdurchmesser. Das 2. Tergit ist an der Basis weitläufiger und am distalen Ende dichter punktiert. Die Punkte sind etwas feiner als auf dem

Mesonotum. Das 2. Sternit ist durchwegs weitläufiger als das 2. Tergit punktiert. Die Tergite 3 bis 7 und die Sternite 2 bis 7 haben keine Punkte.

Die Behaarung auf der Stirn erreicht nicht den Durchmesser einer Ocelle. Der Scheitel und die Schläfen sind noch kürzer behaart. Auf der Stirn, entlang der Augen, ist eine silbrige Pubeszenz zusätzlich vorhanden. Die Behaarung auf dem Thorax entspricht in der Länge etwa jener auf der Stirn, nur auf dem Hinterschildchen ist sie länger. Das Abdomen hat nur eine staubartige Pubeszenz.

Länge: 8 mm.

Das ♀ ist nicht bekannt.

Cyrtolabulus yildirimi **nova spec. ♀**

Holotypus: Turkey: Pr. Hakkari, Habur Deresi-Tal S Beytisebap, 1100m, 10.8.1983, 1♀, leg. W. Schacht, coll. m.

Abgesehen von anderen Zeichnungselementen kommt diese Art *Cyrtolabulus gracilis* (KOHL 1907) am nächsten, doch ist unter anderem das 1. Tergit schmäler und stärker punktiert, das Propodeum ist, von vorne betrachtet, am Übergang von der Horizontalfläche zur Konkavität schmal ausgerandet. Weiteres ist der Clypeus-Ausschnitt schmäler und die Seiten das Pronotums sind gegenüber der Vergleichsart nicht ausgerandet.

Bei schwarzer Grundfarbe sind hellgelb gefärbt: ein Fleck an der Basis des Clypeus, die Unterseiten der Fühlerschäfte, eine breite Binde, in der Mitte unterbrochen, vorne auf dem Pronotum, zwei Flecken auf dem Schildchen, breite Binden außen auf den Tegulae, Endbinden auf den Tergiten 1 und 2 sowie auf dem 2. Sternit, Flecken am distalen Ende der Schenkel II und III, die Schienen und Metatarsen. Rötlich gefärbt sind die Endglieder der Fühler und teilweise die Tarsen. Die Flügel sind durchwegs glasklar durchscheinend.

Der Clypeus ist etwas breiter als lang (1,8 : 1,5), sein Ausschnitt ist relativ schmal und flach (Breite: Tiefe = 1,0 . 0,1) und schmäler als der Abstand der Fühlergruben. Bei *C. gracilis* ist der Clypeus fast so breit wie lang (1,8 : 1,7), sein Ausschnitt ist breiter (Breite : Tiefe = 1,5 : 0,2) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben (1,5 : 1,5). Der Clypeus ist grob punktiert, die glänzenden Punktzwischenräume sind nur wenig schmäler als der Durchmesser der Punkte. Der Clypeus besitzt an der Basis und seitlich eine kurze, silbrige Pubeszenz. Die Fühlerschäfte sind weitläufig punktuliert. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind fein und sehr dicht punktiert. Ähnlich wie die Stirn sind das Pronotum, das Mesonotum, das Schildchen und die Mesopleuren punktiert. Die Schultern sind abgerundet und das Pronotum ist, von oben betrachtet, hinter den Schultern nicht ausgerandet. Das Mesonotum zeigt vor dem Schildchen eine sehr kurze Spuren von Parapsidenfurchen. Das Hinterschildchen ist dicht punktiert und nur sehr flach gewölbt, ohne Querkante. Das Propodeum ist in der Seitenansicht um etwa 1½ mal der Breite des Hinterschildchens horizontal nach hinten gezogen um dann senkrecht in die Konkavität einzufallen. Von vorne betrachtet ist dieser Übergang in der Mitte schmal ausgeschnitten. Die Horizontalfläche und die Konkavität des Propodeums sind sehr grob und dicht, die oberen Bereiche der Seitenwände feiner punktiert und die unteren Abschnitte mikroskopisch gestreift. Die Tegulae sind glatt und glänzend. Die Beine sind punktuliert und glänzen nur schwach.

Das 1. Tergit ist im Seitenprofil oben von der Basis schräg ansteigend, dann schwach konkav, anschließend eine weite Strecke konvex bis zur Querfurche vor der hellen End-

binde. In der Aufsicht verbreitert sich das 1. Tergit von der Basis bis zum distalen Ende gleichmäßig. Das 1. Tergit ist gleichmäßig fein, wie etwa das Mesonotum punktiert. Das Verhältnis Länge : Breite am distalen Ende beträgt: 4,5 : 1,5 (bei Vergleichsart 4,0 .2,0). Beim 2. Tergit ist das Verhältnis von Länge zu Breite 5,0 : 4,0 (bei Vergleichsart 5,0 . 4,5). Das 2. Tergit und das 2. Sternit sind kaum feiner als das 1. Tergit und gleichmäßig dicht punktiert. Die Tergite 3 bis 6 und die Sternite 3 bis 6 sind nicht punktiert.

Die Haarlänge auf der Stirn erreicht nicht den Durchmesser einer Ocelle und auf dem Scheitel, den Schläfen und dem Thorax ist sie noch kürzer. Nur auf dem Hinterschildchen sind die Haare etwas länger. Das Abdomen hat nur eine staubartige Pubeszenz.

Länge: 5 mm.

Das ♂ ist nicht bekannt.

Diese Art wurde Herrn Professor Erol Yildirim in Erzurum, ein Bearbeiter der türkischen Faltenwespen-Fauna, gewidmet.

Cyrtolabulus zarudnyi (KOSTYLEV 1939)

T ü r k e i : S, Halfeti (Birecik), 30.5.1998, 1♂, leg. M. Snizek, coll. OLM.

Diese Art unterscheidet sich von allen anderen mir bekannten Arten dieser Gattung aus der Paläarktis durch die extrem große und tiefe Punktierung, vor allem auf dem Thorax und den hinten breit abgerundeten Tegulae. Über das Vorkommen dieser Art in der Türkei wurde von mir bereits berichtet (GUSENLEITNER 1988).

Microdynerus urdunus GUSENLEITNER 2004

T ü r k e i o r . : Tatvan env., 30.6.1993, 1♀, leg. Mi. Halada, coll. OLM.

Diese Art war bisher nicht aus der Türkei gemeldet, doch habe ich (GUSENLEITNER 2004) bei der Beschreibung der Art bereits hingewiesen, dass die Funde von *Microdynerus abdelkader* (SAUSSURE), welche GIORDANI SOIKA 1970 angeführt hat, zu dieser Art gehören könnten.

Microdynerus nugdunensis (SAUSSURE 1856)

= *Leptochilus micans* GIORDANI SOIKA 1986 **syn. nov.**

Die Art *Microdynerus micans* wurde von GIORDANI SOIKA aus dem Hakkari in der Türkei beschrieben. Ich konnte den Typus im The Naural History Museum in London studieren und die Artgleichheit mit *Microdynerus nugdunensis* feststellen. Ich danke meinem Freund George Else aus dem Museum für seine Unterstützung.

Anhang

Cyrtolabulus ulricae GUSENLEITNER 1999

K e n y a : Voi (Tsavo) env., 22.11.-2.12.1996, ♀, leg. Mi. Halada, coll. OLM.

Z i m b a b w e : Karoi Vuti env., 18.12.1998, 1♀, leg. P. Smrž, coll. m.

Im Gegensatz zum Holtypus ist bei diesen beiden Exemplaren das 1. Tergit nicht rot, sondern schwarz gefärbt.

Danksagung

Für die Bereitstellung der hymenopterologischen Sammlung des Biologiezentrums des Oberösterreichischen Landesmuseums zu Studienzwecken danke ich meinem Sohn Mag. Fritz Gusenleitner bestens. Auch Herrn Dr. Klaus Warncke danke ich posthum für die Überlassung zahlreicher Faltenwespen aus seinen Aufsammlungen, besonders jener aus der Türkei. Danken möchte ich auch Herrn Wolfgang Schacht (München) für seinen Beitrag.

Zusammenfassung

Über 9 Eumeninae-Arten aus dem Mittelmeergebiet wird berichtet. Drei neue Arten aus der Türkei werden beschrieben: *Cyrtolabulus anatolicus* nova spec. ♂, *Cyrtolabulus mutinensis* nova spec. ♂ und *Cyrtolabulus yildirimi* nova spec. ♀. Weiteres wird das Weibchen von *Leptochilus ratzenboecki* GUSENLEITNER 1994 aus Tunesien beschrieben. *Leptochilus astricus* GIORDANI SOIKA 1986 ist ein Synonym von *Leptochilus alpestris* (SAUSSURE 1855) und *Leptochilus micans* GIORDANI SOIKA 1986 ist ein Synonym vom *Microdynerus nugdunensis* (SAUSSURE 1856). Im Anhang wird auch über eine Varietät der Art *Cyrtolabulus ulricae* GUSENLEITNER 1999 aus der äthiopischen Region berichtet.

Literatur

BLÜTHGEN P. (1958): Opolmerocephalie, eine pathologische Erscheinungsform bei gewissen Eumeniden. — Zool. Anzeiger **160**: 36-38.

GIORDANI SOIKA A. (1970): Contributo alla conoscenza degli Eumenidi del Medio Oriente (Missione Giordani Soika in Iran 1965 III). — Boll. Mus. Civ. Venezia **20-21**: 27-183.

GUSENLEITNER J. (1988): Neue und bemerkenswerte Faltenwespen aus der Türkei (Hymenoptera, Vespoidea). — Linzer biol. Beitr. **20 (2)**: 713-737.

GUSENLEITNER J. (2004): Ein Beitrag zur Kenntnis und Verbreitung paläarktischer Eumenidae (Hymenoptera: Vespoidea). — Linzer biol. Beitr. **36** (2): 1093-1105.

Anschrift des Verfassers: Dr. Josef GUSENLEITNER
Pfitznerstraße 31
4020 Linz, Austria
E-Mail: j.gusenleitner@utanet.at